



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**  
**UPT. PERPUSTAKAAN**

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## **ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH**

### **TITLE**

**GAMBARAN KUALITAS MIKROBIOLOGIS UDARA DI RUANG INTENSIVE CARE UNIT RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. ZAINOEL ABIDIN BANDA ACEH**

### **ABSTRACT**

Salah satu komposisi polutan udara (bioaerosol) adalah mikroorganisme. Keberadaan mikroorganisme di udara dalam jumlah tertentu dapat mengganggu kesehatan dan menyebabkan infeksi nosokomial. Intensive care unit (ICU) adalah ruang yang merawat pasien dengan kerentanan yang tinggi terhadap infeksi nosokomial. Menurut WHO, prevalensi tertinggi terjadinya infeksi nosokomial adalah di ruang ICU sehingga perlunya perhatian terhadap pengontrolan kualitas udara pada ruang tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kualitas mikrobiologis udara di ruang ICU RSUDZA Banda Aceh. Penelitian bersifat observasional laboratorium dengan menggunakan metode passive air sampling. pengambilan sampel dilakukan dengan teknik settle plate, yaitu lokasi cawan Petri berisi media Nutrient Agar diletakkan di lokasi tertentu (sesuai standar Fisher) di ruang ICU selama 30 menit, kemudian diinkubasi selama 24 jam pada suhu 37°C. Koloni yang tumbuh pada permukaan media dihitung dan dikonversikan ke Koch sedimentation rate. Hasil penelitian menunjukkan nilai konsentrasi mikroorganisme di udara diatas 200 CFU/m<sup>3</sup>. Dengan demikian konsentrasi mikroorganisme di udara di ruang ICU RUDZA melebihi konsentrasi maksimum yang ditentukan sesuai Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1204/Menkes/SK/X/2004 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Kata kunci: intensive care unit, kualitas udara, mikroorganisme, settle plate